

KOREAN PATENT ABSTRACT (KR)

PUBLICATION

(51) IPC Code: H01J 17/49

(11) Publication No.: P1993-0006791

(43) Publication Date: 21 April 1993

(21) Application No.: 10-1991-0016821

(22) Application Date: 26 September 1991

(71) Applicant:

Samsung SDI Co., Ltd.

575 Shin-ri, Taeon-eup, Hwasung-kun, Kyunggi-do, Korea

(72) Inventor:

KIM, DAE-IL

(54) Title of the Invention:

Color plasma display and manufacturing method thereof

Abstract:

Provided is a color plasma display which can display an image of high resolution and high brightness. The color plasma display includes a delta type fluorescent layer formed on a front plate, positive electrodes corresponding to R, G, and B cells of the fluorescent layer, and negative electrodes formed on a rear plate, which faces the front plate, such that each of the negative electrodes corresponds to two stripes of the fluorescent layer. Since an image is displayed as a delta pattern, high brightness and high resolution can be achieved with the color plasma display.

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶ (11) 공개번호 특1993-0006791
H01J 17/49 (43) 공개일자 1993년 04월 21일

(21) 출원번호 10-1991-0016821
(22) 출원일자 1991년 09월 26일
(71) 출원인 삼성전관 주식회사 김정배
경기도 화성군 태안읍 신리 575번지
(72) 발명자 김대일
경기도 수원시 권선구 세류동 현대아파트 101동 401호
(74) 대리인 이영필, 최덕용

청구범위 설명

(54) 칼라 플라즈마 표시 소자 및 그 제조방법

요약

본 발명은 칼라 플라즈마 표시소자에 관한 것으로서, 그해상도 및 고휘도를 실현할 수 있는 칼라 플라즈마 표시 소자에 관한 것이다. 본 발명의 칼라 플라즈마 표시소자는 전면판에 형성되는 형광체층이 델타타입으로 형성되고 각 형광체층 즉 R, G, B에 대응되도록 양극이 형성된다. 또한 전면판과 대면판과 대면하는 배면판에는 격벽에 의해 상기 전면판의 형광체층의 2열과 대응되도록 음극이 형성되는 것에 그 특징이 있는 것으로서 화상표시가 델타타입으로 표시됨으로써 고휘도 및 고해상도를 실현할 수 있도록 구성되어 있다.

도면

도 2a

도 2b

[발명의 명칭]

칼라 플라즈마 표시 소자 및 그 제조방법

[도면의 간단한 설명]

제2도는 본 발명에 따른 칼라 플라즈마 표시소자를 도시한 것으로서, (a)는 형광체층의 배열을 보인 개략적 평면도이고, (b)는 사시도이다.

제3도는 본 발명의 제조공정에 따른 칼라 플라즈마 표시소자의 가공상태를 부분적으로 발체 도시한 평면도

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

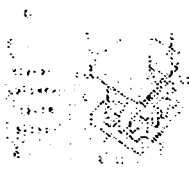
청구항 1. 그 하면에 형광체층이 형성된 전면판과, 이와 대면하는 배면판, 그리고 X-Y 매트릭스상으로 배열되는 스트라이프상의 음극과 양극을 구비한 칼라 플라즈마 표시소자에 있어서, 상기 전면판상에 형성되는 상기 형광체층이 델타타입으로 형성되고, 상기 양극은 상기 델타타입의 형광체층과 대응되도록 제1양극과 제2양극으로 분리형성 되고, 상기 제1양극과 제2양극에는 각각 도트형상의 제1절연층과 제2절연층이 상기 제1양극과 제2양극이 각각 교호적으로 노출되도록 형성되며, 상기 전면판과 대면하는 배면판의 상면에 형성된 음극은 그 길이 방향으로 형성된 주격벽과, 이와 일체로 동일높이를 갖고며 그 폭방향으로 소정간격을 갖고 돌출된 보조격벽에 의해 상기 형광체층의 2열과 대응되도록 되는; 구조를 갖는 것을 특징으로 하는 칼라 플라즈마 표시소자.

청구항 2. 그 하면에 형광체층이 형성된 전면판과, 이와 대면하는 배면판, 그리고 X-Y 매트릭스상으로 배열되는 스트라이프상의 음극과 양극을 구비한 칼라 플라즈마 표시소자의 제조방법에 있어서, 상기 전면판에 스트라이프상의 제1양극을 형성하는 제1단계, 상기 제1양극상에 도트형상의 제1절연층을 형성하는 제2단계, 상기 제1양극들 사이로 제2양극을 형성하는 제3단계, 상기 제2양극에 도트형상의 제2절연층을 형성하는 제4단계를 포함하여, 상기 제1양극과 제2양극이 상호 소정크기로 교호적으로 가교방전 공간내로 노출된 것을 특징으로 하는 칼라 플라즈마 표시소자의 제조방법.

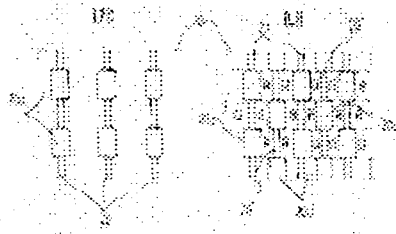
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도 28



도 29



도 30